

Paul-Dottin, nous avons fait une étude de la littérature concernant le diagnostic positif et les diverses thérapeutiques actuellement proposées. En effet, l'importance des répercussions de l'ostéoporose sur le plan des douleurs, de l'altération fonctionnelle, et les conséquences juridiques nous a imposé d'approfondir nos connaissances.

Le diagnostic d'ostéoporose est évoqué devant une fracture spontanée ou sur traumatisme minime, de diagnostic aigu ou de découverte fortuite sur une radio, devant des phénomènes douloureux chroniques et diffus, ou devant une radio-évacatrice.

La définition de l'ostéoporose chez l'enfant PC est donnée par l'ISCD (2008) comme l'association d'une histoire significative de fracture et d'une densitométrie à -2 Zscore (le résultat étant interprété en fonction de l'âge, du sexe et de la taille).

Les principaux facteurs de risque mis en cause dans le développement de l'ostéoporose, de l'enfant PC sont l'immobilisation secondaire au déficit moteur, le déficit alimentaire qualitatif (carence en calcium et vitamine D) et quantitatif, les divers troubles endocriniens (déficit en hormone de croissance, troubles de la puberté, hypogonadisme, troubles thyroïdiens) ainsi que certains traitements médicamenteux (antiépileptiques tels que la carbamazépine ou la phénytoïne, inhibiteurs de la pompe à protons, neuroleptiques, immunosuppresseurs, corticoïdes, héparine).

Le traitement va reposer dans un premier temps sur l'éviction ou la correction dans la mesure du possible de tous les facteurs de risque.

La prise en charge curative repose sur les biphosphonates, mais aussi un certain nombre de traitement non médicamenteux comme l'exercice physique, la verticalisation ou l'électrothérapie.

Ces diverses prises en charge sont plus ou moins standardisées, efficaces, contraignantes. Il n'existe encore que peu d'études sur un domaine ayant pourtant beaucoup de répercussions sur la vie quotidienne de ces enfants (et adultes) PC.

Pour en savoir plus

Murray C, Stevenson RD. Bone density in cerebral palsy. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2009;20(3):493–508.

Shaw NJ. Management of osteoporosis in children. *Eur J Endocrinol* 2008;159:S33–9.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.603>

P034-f

Évaluation de la force musculaire et de la capacité aérobie à l'effort chez des enfants paralysés cérébraux

S. Ghroubi^{a,*}, Y. Smida^{a,b}, W. Elleuch^{a,b}, I. Bel Haj Youssef^{a,b}, M.H. Elleuch^{a,b}

^a Service de médecine physique et rééducation fonctionnelle,

CHU Habib Bourguiba, 3025 Sfax, Tunisie

^b Unité de recherche de l'évaluation des pathologies de l'appareil locomoteur 04/UR/08-07, université de Sfax, 3000 Sfax, Tunisie

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : habib.eleuch@rns.tn.

Mots clés : Paralysie cérébrale ; Isocinétisme ; Capacité aérobie

Introduction.— L'objectif dans notre étude est d'évaluer la fonction musculaire et l'aptitude cardiorespiratoire à l'effort chez des enfants paralysés cérébraux (PC) par comparaison à des enfants sains.

Matériels et méthodes.— Il s'agit d'une étude prospective portant sur des enfants paralysés cérébraux dans sa forme spastique. Aucun enfant n'a été sur fauteuil roulant ou nécessitant une aide technique à la marche.

Nous avons inclus un deuxième groupe d'enfants indemnes de toute lésion cérébrale pour pouvoir comparer les différents résultats. Tous les patients ont bénéficié d'une mesure anthropométrique à l'aide d'un impédancemètre type TANITA1 modèle TBF 300 (poids, taille, indice de masse corporelle IMC, masse maigre, masse grasse), de tests fonctionnelles comprenant une évaluation de la force musculaire iso cinétique des deux membres inférieurs sur un appareil isocinétique (Cybex Norm II ; Medimex associé à son module TEF) et d'une épreuve d'effort standardisée (EE) en utilisant un ergocycle électromagnétique (Ergoline program Zan 680).

Résultat.— L'âge moyen des enfants paralysés cérébraux (PC) était de 14,7 ± 5,03 ans et de 14,6 ± 4,67 ans pour les enfants témoins.

Les enfants PC présentent une taille significativement plus faible que chez les enfants témoins ($p = 0,007$). En revanche, ils ont un pourcentage de MG plus important que les enfants sains ($p = 0,004$). Le poids et l'IMC ainsi que la masse maigre sont significativement identiques chez les deux groupes d'enfants.

En comparaison avec les enfants sains, les enfants PC ont une force musculaire isocinétique des muscles quadriceps et ischiojambiers plus faible avec respectivement ($p < 0,01$) et ($p = 0,003$).

L'équivalent métabolique (METS) était meilleur chez les enfants sains ($p < 0,03$).

Conclusion.— Notre étude montre que les enfants PC présentent des aptitudes aérobies diminuées à l'exercice physique associées à une force musculaire isocinétique des muscles quadriceps et ischiojambiers déficiente par rapport aux enfants sains.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.604>

P035-f

Étude préliminaire de validation de la version arabe dialectale du « Child pain questionnaire » (Varni et Thompson, 1985) dans l'évaluation de la douleur chez l'enfant

M. Kotti, I. Miri, S. Lebib^{*}, F.Z. Ben Salah, C. Dziri

Institut Kassab, Ksar Saiid, 2010 Mannouba, Tunisie

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : drkotti@hotmail.com.

Mots clés : Douleur ; Évaluation ; Arabe dialectale ; Child pain questionnaire

Objectifs.— Traduire en arabe dialectale et valider le « Child pain questionnaire » (Varni et Thompson, 1985), sur une population tunisienne.

Matériels et méthodes.— Il s'agit d'une étude descriptive des patients hospitalisés au service de médecine physique et réadaptation fonctionnelle pour des étiologies diverses.

Le « Child pain questionnaire » est un auto- ou hétéroquestionnaire comportant deux principaux items concernant la localisation et le moment de la douleur avec six niveau de réponses (aucune douleur jusqu'à douleur très aiguë).

La traduction en arabe a été effectuée selon la méthode traduction/contre traduction.

Résultat.— En cours de validation.

Conclusion.— Dans notre exercice en MPRF auprès des enfants, on est souvent confronté à la fréquence des situations induisant de la douleur chez l'enfant en situation de handicap et qui vont conditionner les qualités des soins et surtout le vécu de l'enfant et de sa famille mais également des soignants qui se retrouvent « générateurs de douleurs » d'où le souci d'assurer une évaluation de la douleur avec des outils adaptés. La traduction et la validation de l'évaluation du « child pain questionnaire » en arabe dialectale est un instrument intéressant contribuant à offrir un outil de mesure de la douleur pédiatrique aigue dans la population tunisienne.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.605>

P036-f

Prise en charge non chirurgicale du membre supérieur de l'enfant hémiplégique : actualités sur l'évaluation, les traitements médicamenteux et les techniques rééducatives

C. De Lattre^{a,*}, R. Groupe^b

^a L'Escale, HFME, service de MPR pédiatrique, hospices civils de Lyon, 59, boulevard Pinel, 69677 Bron, France

^b Réseau de rééducation pédiatrique, Rhône-Alpes, France

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : capucine.de-lattre@chu-lyon.fr.

Mots clés : Hémiplegie cérébrale infantile ; Membre supérieur ; Fonction motrice ; Évaluation ; Traitement physique

Depuis une dizaine d'années le « management » du membre supérieur de l'enfant hémiplégique a connu de nombreuses avancées, que ce soit en termes d'évaluation, de thérapeutique médicamenteuse ou rééducative [1].

Mais faire le bon choix parmi le panel d'outils disponibles n'est pas toujours aisé pour les professionnels.

Le réseau R4P (Réseau de rééducation pédiatrique, Rhône Alpes) a souhaité faire le point sur cette thématique afin de rédiger des recommandations de bonnes pratiques à l'échelle régionale.

Ce travail se découpe en trois étapes :

- une revue de la littérature abordant l'épidémiologie, les différentes évaluations et thérapeutiques médicamenteuses et physiques existantes ;
- une discussion des conclusions de la littérature par des professionnels experts au regard de leur pratique, afin d'aboutir à des recommandations ;
- diffusion des recommandations et des outils développés par le groupe.

La première partie du travail qui va être présentée lors de cette communication est un état des lieux : type de population concernée, évaluations classées selon la CIF, thérapeutiques anciennes et nouvelles, définition des objectifs.

Référence

[1] Sakzewski L, Ziviani J, Boyd R. Systematic review and meta-analysis of therapeutic management of upper-limb dysfunction in children with congenital hemiplegia. *Pediatrics* 2009;123(6):e1111–22 [Epub 2009 May 18. Review].

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.606>

P037-f

Agénésie unilatérale de l'os naviculaire À propos d'un cas

W. Kessomtini^{a,*}, W. Said^a, A. Zayene^a, S. Boudokhane^b, A. Jalled^b, Z. Ben Salah^b

^a CHU Taher Sfar, Hiboun, 5111 Mahdia, Tunisie

^b CHU Fattouma Bourguiba, Tunisie

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : kwassia@yahoo.fr.

Mots clés : Agénésie ; Os naviculaire ; Pied bot varus équin

Introduction.— L'agénésie complète des os du carpe et du tarse a été déjà décrite. L'agénésie d'un seul os naviculaire n'a jamais été décrite. Nous rapportons un cas d'agénésie unilatérale d'un os naviculaire.

Observation.— Il s'agit d'un enfant de 5 ans aux antécédents de pied bot varus équin droit pris en charge initialement en Italie. Il a été traité par des plâtres successifs selon la technique de Ponseti suivi d'attelle. L'évolution a été marquée par l'amélioration partielle de sa déformation ce qui a conduit la famille à consulter à notre Unité de médecine physique pour complément de prise en charge. L'examen révélait un pied bot varus équin droit associant une déformation de l'avant pied en varus de 30°, une supination de 20° et un équin de 15°. Il avait un score de 4/6 selon Pirani et 16/20 selon Diméglio. Une radiographie des pieds de face et de profil a été demandée. Elle a révélé une agénésie de l'os naviculaire à droite, l'os naviculaire gauche était présent.

Discussion – conclusion.— L'os naviculaire s'ossifie à la quatrième année de vie. L'absence de visualisation de l'os naviculaire à l'âge de 5 ans comme le cas de notre patient est faveur d'une agénésie d'autant plus que l'os naviculaire controlatéral est bien visible sur la radiographie standard. L'association d'une agénésie de l'os naviculaire et de la déformation en pied bot varus équin n'a jamais été décrite. L'agénésie de l'os naviculaire pourrait être la cause de l'amélioration partielle de la déformation de notre malade.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.607>

P038-f

Paralysie cérébrale : relation entre prématurité et troubles neurovisuels à propos de 57 cas

M. Ardati^{*}, F. Lebreton, P. Thoumie, Y. Mohammad

IEM Madeleine-Fockenbergher, ARIMC, Île de France, 2, avenue Robert-Schuman, 95500 Gonesse, France

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : mostafaardati@hotmail.com.

Objectif.— Ce travail a pour objet de rechercher des corrélations significatives entre la prématurité et son importance, d'une part, et les troubles neurovisuels chez les paralysés cérébraux, d'autre part.

Méthodes et matériels.— Population : 57 sujets paralysés cérébraux âgés de 7 à 18 ans, 21 quadriplégiques, 7 diplégiques, 16 hémiprélégiques et 13 avec syndrome cérébelleux, répartis en 4 groupes :

- grands prématurés de moins de 31 SA ;
- moyenne prématurité de 31 à 34 SA ;
- légère prématurité de 34 à 36 SA
- à terme au-delà de 36 SA.

Évaluation.— Bilans médical, neuropsychologique et orthoptique comportant trois volets : sensoriel, moteur et fonctionnel.

Analyse statistique.— Les informations ont été analysées avec le logiciel « Statistica ». Techniques exploratoires multivariées puis, les analyses des correspondances.

Résultats.— L'analyse des données met en évidence trois corrélations significatives.

La fixation est jugée normale chez 84,6 % des enfants nés à plus de 34 semaines de gestation.

Fixation.— ($n = 26$, plus de 34 s) 22.

Le champ visuel est exclusivement limité dans les gestations inférieures à 34 semaines, notamment dans la prématurité moyenne de 31 à 34 SA : 67 % ($n = 18$ champs visuels limités) 27. Ce pourcentage est à 41 % pour les prématurités sévères.

Le strabisme se retrouve plus souvent pour des durées de gestation de 31 à 34 semaines 92,5 % ($n = 27$) 25.

Discussion.— Ce travail permet d'identifier une période critique entre 31 et 34 SA associée à un risque significatif de troubles neurovisuels. Ces résultats sont à corrélérer avec la maturation du système neurovisuel dans cette période. Il n'y a pas de différence significative entre la population avec prématurité légère et celle née à terme.

Pour en savoir plus

Zeitlin J, Draper ES, Kollée L, et al. Differences in rates and short-term outcome of live births before 32 weeks of gestation in Europe in 2003: results from the MOSAIC cohort. *Pediatrics* 2008;121:e936–44.

Larroque B, et al.; EPIPAGE Study group. Neurodevelopmental disabilities and special care of 5-year-old children born before 33 weeks of gestation (the EPIPAGE study): a longitudinal cohort study. *Lancet* 2008;371:813–20.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.608>

P039-f

Maladie de Wilson à révélation neurologique chez l'enfant : pathologie handicapante

D. Cherqaoui, Y. El Anbari, Y. Abdelfettah, F. El Midmani, A. El Fatimi

CHU Ibnou Rochd, rue des Hôpitaux, 23000 Casablanca, Maroc

Adresse e-mail : cherqaoui-damia@hotmail.fr.

Mots clés : Maladie de Wilson ; Complication neuro-orthopédique

Objectif.— Nous rapportons un cas de maladie de Wilson à travers lequel on discutera la prise en charge des complications neuro-orthopédiques de cette affection.

Observation.— L'enfant M.Y. âgé de 10 ans consulte pour troubles de la marche et de la gestualité avec lenteur de la parole. Né de parents consanguins ayant un bon développement psychomoteur. Il présentait une dystonie généralisée, une dysarthrie et des troubles de déglutition. Une maladie de Wilson a été suspectée et confirmée à la biopsie hépatique mais la normalité de l'examen ophtalmologique, la céruloplasmine égale à 0,073 g/l et la cuprurie inférieure à 150 µg/l sont responsables du retard diagnostic (17 mois). À l'IRM on retrouve des lésions bilatérales des NGC. Le patient a été mis sous Artane, Valium, Zinc, D-pénicillamine, alimentation parentérale par sonde nasogastrique et mis en liste d'attente de greffe hépatique. Vu le retard diagnostic l'évolution a été marquée par l'aggravation au bout de 9 mois avec des troubles fonctionnels secondaires à la dystonie : raideur polyarticulaire, perte de la marche et la position assise. Vu le rachitisme associé la rééducation était douce et progressive. Le patient est actuellement stationnaire.